

**Практическое задание для заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии 2021 – 2022 учебный год
(направление «Культура дома, дизайн и технологии»)
(направление «Техника, технологии и техническое творчество»)**

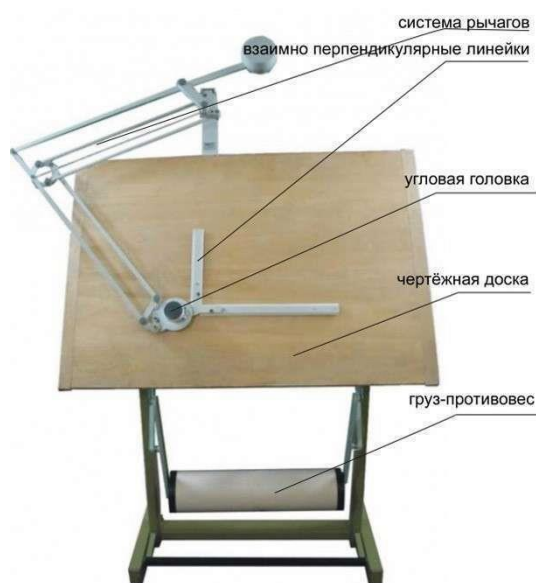
Промышленный дизайн, 10 класс

Задание: необходимо создать концепт-дизайн кульмана чертежного.

Главная задача: создать концепт-дизайн кульмана чертежного с изменением привычных механизмов и форм. Например: взаимно-перпендикулярные линейки, груз-противовес, угловую головку, систему рычагов и т.д.

Программа: Autodesk Inventor, Autodesk Fusion 360

Пример



Необходимые элементы:

- Создать 3D-модель концепт-дизайна в формате .IAM
- Чертежи формата A3 в проекциях с указанием размерного ряда.
- Чертежи сохранить в формате DWG (без спецификации).
- Оформление чертежей согласно актуальному ГОСТу.
- Оформление основных надписей чертежей.
- Рисунки объекта сохранить в формате JPEG на однотонном фоне.
- Составить описание элементов модернизации.

Вам нужно предоставить жюри:

- 3D-модель концепт-дизайна
- Чертежи формата A3
- Рисунки объекта в формате JPEG
- Описание всех модернизаций, представленных на концепт-дизайне

Карта контроля Промышленный дизайн (10 класс)

№	Критерии оценки	Баллы	Факт
	Требования к чертежу	29	
1	Наличие спецификации (при наличии – 3 балла, при отсутствии – 0 баллов)	3	
2	Наличие основной надписи чертежей (при наличии – 2 балла, при отсутствии – 0 баллов)	2	
3	Оформление всех линий, согласно ГОСТу 2.303-68 (при соответствии – 3 балла, при не соблюдении требований ГОСТа – 0 баллов)	3	
4	Нанесение размеров, согласно ГОСТу 2.307-68 (при соответствии – 3 балла, при не соблюдении требований ГОСТа – 0 баллов)	3	
5	Оригинальность решений по модернизации (форма, приспособления и т.д.) (при наличии 5 и более элементов модернизации – 3 балла, при наличии 3-4 элементов модернизации – 2 балла, при наличии 1-2 элементов модернизации – 1 балл, при их отсутствии – 0 баллов)	3	
6	Наличие описания модернизаций (функционал, возможности, задачи конструктивного элемента) (при наличии полного описания – 3 балла, при наличии краткого описания (перечисление модернизаций без подробного описания их функций, возможностей, выполняемых задач) – 1 балл, при отсутствии – 0 баллов)	3	
7	Наличие 3D-модели (при наличии – 5 баллов, при отсутствии – 0 баллов)	5	
8	Все чертежи сохранены в формате DWG (при соответствии – 2 балла, при не соответствии – 0 баллов)	2	
9	Чертежи выполнены в полном объеме (при соответствии – 3 балла, при не соответствии – 0 баллов)	3	
10	3D-модель сохранена в формате .IAM (при соответствии – 2 балла, при не соответствии – 0 баллов)	2	
	Требования к изображениям	6	
11	Наличие изображений в формате JPEG (не менее 1 цветового решения) (при соответствии – 2 балла, при не соответствии – 0 баллов)	2	
12	Наличие изображений в формате JPEG в 2 цветовых решениях (при соответствии – 4 балла, при наличии 1 цветового решения – 2 балла, при отсутствии цветовых решений – 0 баллов)	4	
	Итого:	35	

Особые замечания:

Отметка о несоблюдении безопасных приемов труда:

Отметка об отсутствии правильной организация рабочего места и формы:
